УДК 595.423

Г. Д. Сергиенко

## ОРИБАТИДЫ РОДОВ PHTHIRACARUS И ARCHIPHTHIRACARUS (ORIBATEI, PHTHIRACARIDAE) НА УКРАИНЕ.

сообщение 1

Типы описываемых в статье новых видов и материал, по которому составлено переописание *Phthiracarus italicus* и *Ph. laevigatus*, хранятся в Институте зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев).

Phthiracarus conformis Sergienko, sp. n.

Материал. Голотип и паратипы (8 экз.), окр. Львова, в древесной трухе смешанного леса, проба № 424 н, 11.05.1983; 1 экз., там же, тогда же, проба № 485 н, подстилка; 2 экз., окр. г. Моршина Львовской обл., во мху смешанного леса, проба № 547 н, 22. 07.1983 (Г. Сергиенко). Размеры голотипа: длина асписа 0,272; ширина 0,237; il 0,154; la 0,130; го 0,054; tr 0,096; длина нотогастра 0,498; высота 0,378; длина  $c_1$  0,160;  $h_1$  0,224; ps1 0,180; расстояние  $c_1$ — $d_1$  0,150. Все промеры даны в миллиметрах.

Аспис (рис. 1, 1). Длина 0,230—0,314; наибольшая ширина 0,180—0,250. Интерламеллярные (il), ламеллярные (la) щетинки тонкие, длинные, лишь немного не достигают основания ростральных (го), il 0,100—0,154; la 0,083—0,140; ro — самые короткие на асписе 0,038—0,067. Трихоботрии длиной 0,067—0,094, в проксимальной и дистальной частях суженные, посредине расширенные (рис. 1, 2). Дистальная их часть прозрачная, слабо заметная и легко травмируется, в редких зазубринах; она обычно такой же длины, как и расширенная или же немного длиннее. Расширенная часть трихоботрий более плотная, хорошо заметная.

Нотогастр (рис. 1, 3). Имеет форму, приближающуюся к круглой. Длина 0,414—0,570; высота 0,330—0,470. Щетинки длинные, прямые:  $c_1$  0,134—0,214;  $h_1$  0,112—0,224;  $ps_1$  0,112—0,211. Расстояние  $c_1$ — $d_1$  короче, чем длина  $c_1$  (0,122—0,150). Рудименты щетинок  $f_1$  располагаются немного впереди от  $h_1$ ,  $f_2$ — несколько выше и впереди от  $h_2$ . Имеет 4 па-

ры поровых полей — ia, im, ip, ips.

Ано-генитальная область (рис. 1, 4). Генитальные пластинки с 9 парами щетинок,  $g_{6-9}$  крупнее остальных. Единственная пара аданальных щетинок  $ad_3$  сходна по размерам с анальными. У двух экземпляров клещей (преп. № 547 н и 425 н) на анальных пластинках обнаружены соответственно  $ad_1$  и  $ad_2$  (рис. 1, 5).

Инфракапитулюм обычной формы. Размеры щетинок a, m, h в убывающей последовательности. Хелицеры (рис. 1, 6). Число шипиков антиаксиально и параксиально непостоянно. Антиаксиально 20—30 ши-

пиков, параксиально 18-25.

Ноги (рис. 1, 7-11). Формула соленидиев обычная; I (2—1—3), II (1—1—2), III (1—1—0), IV (0—1—0). Соленидий  $\sigma_2$  ноги I в 3 раза превышает в длину  $\sigma_1$ . Формула щетинок ног: I (1—4—2—5—16—1), II (1—3—2—3—12—1). III (2—2—1—2—10—1), IV (2—1—1—2—

10-1).

Замечания. Ph. conformis по форме трихоботрий (в общих чертах) сходен с несколькими известными видами — Ph. lentulus (С. L. Koch), Ph. italicus (О и demans), Ph. persimplex Mah и пка и некоторыми другими. Особенно с Ph. persimplex. Практически различия в форме трихоботрий видны только на расчлененных клещах. Но главным отличием Ph. conformis от указанных видов, помимо других признаков, является наличие 4 пар поровых полей на нотогастре. Встречается в одних биотопах с Ph. italicus. Сходную форму трихоботрий имеет и переведенный теперь в другой род A. ligneus Willm. Данных о числе поровых полей на нотогастре для этого вида в литературе мы

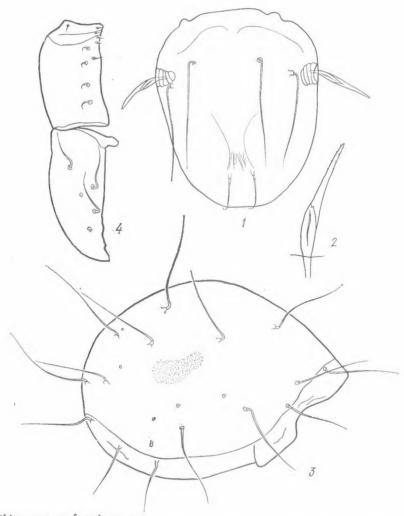


Рис. 1. Phthiracarus conformis sp. п.: I— аспис дореально; 2— трихоботрия; 3— нотогастр сбоку; 4— ано-генитальная область (см. продолжение рис. 1).

не нашли, но, как известно, он характеризуется наличием на анальных пластинках 3 пар аданальных щетинок.

Phthiracarus italicus (Oudemans, 1906)

Материал. З экз., Килийский р-н Одесской обл., в ивовой трухе; 1 экз., Перечинский р-н Закарпатской обл., в почве; 2 экз., окр. с. Грабовец и с. Лисовичи Львовской обл., в трухе и подстилке смешанного леса.

Аспис широко закругленный (рис. 2, 1). Длина 0,211—0,304, ширина 0,170—0,270. il намного длиннее la (иногда почти вдвое), длина их соответственно 0,060—0,086; 0,035—0,061; го почти такие же, как и ламеллярные щетинки 0,050—0,063. Эти три пары щетинок очень тонкие, особенно в дистальной части. Расстояние между основаниями il— го 0,086—0,119. Трихоботрии длинные 0,060—0,108, прозрачные, нежные, с небольшим расширением посредине, узкие проксимально и дистально, заканчиваются тупо. Расширенная часть трихоботрий длиннее суженной дистальной части (рис. 2, 2).



Рис. 1. Phthiracarus conformis sp. п. (окончание): 5 — анальная пластинка; 6 — хелицера антиаксиально; 7 — лапка ноги I; 8 — вертлуг-голень ноги I; 9, 10, 11 — вертлуг-лапка ног II, III, IV.

Нотогастр удлиненный (рис. 2, 3). Длина 0,400—0,470; высота 0,270—0,350. Щетинки тонкие, непрямые, умеренной длины.  $c_1$  0,064—0,110;  $h_1$  0,070—0,100;  $ps_1$  0,061—0,080. Расстояние между основаниями щетинок  $c_1$ — $d_1$  больше длины  $c_1$  (0,128). Щетинка  $c_1$  располагается на линии «воротника»,  $c_2$ — значительно удалена от него,  $c_3$ — у линии «воротника». Рудименты щетинок  $f_1$  располагаются немного впереди от основания щетинок  $h_1$ , а  $f_2$ — впереди от линии между щетинками  $h_1$ — $h_2$ . Нотогастр  $c_1$  парами поровых полей —  $c_2$   $c_3$   $c_4$ 

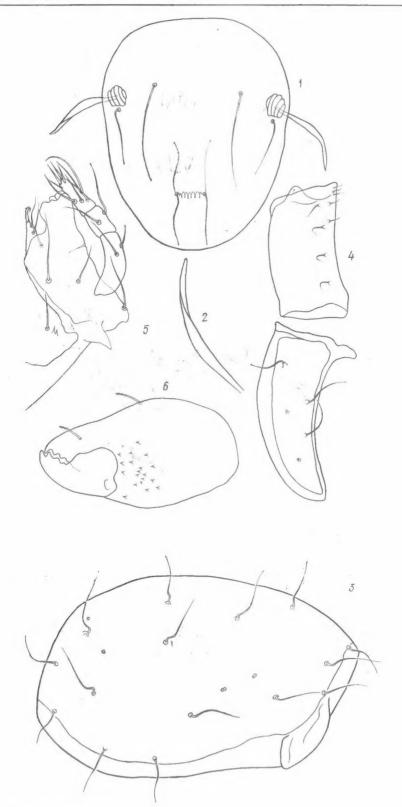
Генитальные пластинки (рис. 2, 4) с 9 парами щетинок,  $g_{6-9}$  более крупные, изогнутые. Анальные щетинки тонкие, длинные. Аданальные  $ad_3$  чуть короче анальных. Найден экземпляр (преп. № 4191 а), у кото-

рого на одной из анальных пластинок отмечалась ad.

Инфракапитулюм типичной фтиракароидной формы (рис. 2, 5). Щетинка а длиннее h и m. Хелицеры антиаксиально и параксиально

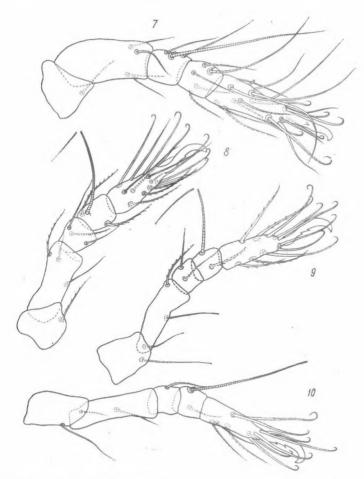
несут до 20 конических шипиков (рис. 2, 6).

Ноги (рис. 2, 7—10). Формула соленидиев обычная: I (2—1—3), II (1—1—2), III (1—1—0), IV (0—1—0). Формула щетинок ног: I (1—4—2—5—16—1), II (1—3—2—3—12—1), III (2—2—1—2—10—1), IV (2—1—1—2—10—1).



PHC. 2. Phthiracarus italicus:

I — аспис дорсально; 2 — трихоботрия; 3 — нотогастр сбоку; 4 — ано-генитальная область; 5 — инфракапитулюм; 6 — хелицира антиаксиально (см. продолжение рис. 2).



Рнс. 2. Phthiracarus italicus (окончание): 7, 8, 9, 10 — вертлуг-лапка ног I, II, III, IV.

Замечания. Вид отмечен ранее Гордеевой для горного Крыма (1973). К сожалению, сверить наши данные с материалами по Крыму не удалось. В целом клещи из наших сборов отличаются меньшими размерами при сопоставлении с другими известными данными.

Phthiracarus laevigatus (C. L. Koch, 1841)

Материал. 4 экз., Торуньский перевал, Закарпатская обл., во мку.

Аспис широкий (рис. 3, 1). Длина 0,361—0,426; ширина 0,307—0,370. Щетинки il, la тонкие, особенно дистально; il 0,160—0,179; la почти вполовину короче 0,071—0,099. Ростральные примерно равны ламеллярным 0,061—0,099. Расстояние между основаниями il—го 0,208—0,265. Экзоботридиальные щетинки 0,061—0,080. Трихоботрии (рис. 3, 2) узкие, остроконечные с неровными волнистыми краями. Длина 0,054—0,086.

Нотогастр (рис. 3, 3). Длина 0,678—0,870; высота 0,576—0,660. Сбоку, на уровне щетинки  $c_1$  заметен острый угол. Все щетинки очень тонкие, относительно короткие, направленные вперед.  $c_1$  0,090—0,150; ср 0,078—0,144. Щетинка  $c_1$  отдалена от линии «воротника», ближе всего расположена к нему  $c_3$ . Расстояние между основаниями щетинок  $c_1$ — $d_1$  длиннее  $c_1$  0,180—0,228. Рудименты щетинок  $f_1$  располагаются примерно посредине между  $h_1$  и  $ps_1$ ;  $f_2$ — на прямой между  $h_1$  и  $h_3$ . Щетинка  $ps_4$ 

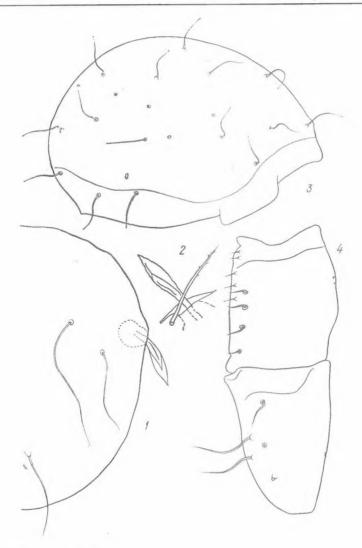


Рис. 3. Phthiracarus laevigatus: I — аспис дорсально; 2 — трихоботрия; 3 — нотогастр сбоку; 4 — ано-генитальная область.

находится несколько ближе к краю нотогастра, чем остальные. 4 пары поровых полей ia, im, ip, ips.

Ано-генитальная область (рис. 3, 4). Две пары анальных щетинок длиной 0,077-0,093; аданальные  $\mathrm{ad}_3$  значительно короче анальных (0,038-0,054).

Инфракапитулюм обычной фтиракароидной формы. Хелицеры с 20—25 шипиками антиаксиально и параксиально.

Ноги. Формула соленидиев: I (2—1—3), II (1—1—2), III (1—1—0), IV (0—1—0). Формула щетинок ног: I (1—4—2—5—16—1), II (1—3—2—3—12—1), III (2—2—1—2—10—1), IV (2—1—1—2—10—1).

Замечания. Вид переописан ван дер Хамменом (van der Hammen, 1963). Переописание содержит только несколько промеров клеща. О щетинках упоминается лишь короткие они или длинные. В более поздних работах другие исследователи используют в диагнозе вида разные признаки. Так, в «Определителе обитающих в почве клещей» (1975) отмечается, что у *Ph. laevigatus* экзоботридиальные щетинки длиннее трихоботрий, а il и la примерно равны; в сводке по британским видам

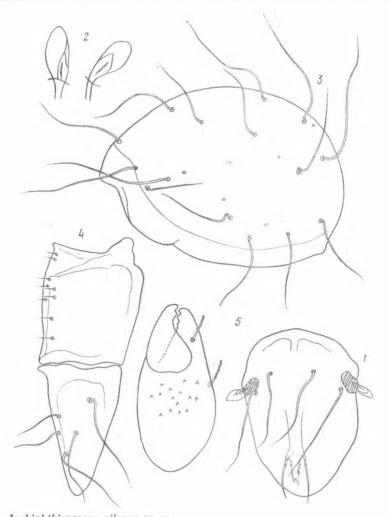


Рис. 4. Archiphthiracarus pilosus sp. п.:

1— аспис дорсально; 2— трихоботрии; 3— нотогастр сбоку; 4— ано-генитальная область; 5— хелицера антиаксиально (см. продолжение рис. 4).

рода *Phthiracarus* (Раггу, 1979) у этого вида il в 1,5 раза больше la, трихоботрии мелко зубчатые; в работе по низшим орибатидам Палеарктики (Balogh, Mahunka, 1983) указано, что щетинка с<sub>1</sub> очень короткая и существенно короче половины расстояния с<sub>1</sub>—d<sub>1</sub>. По данным наших материалов, как видно из приведенного выше описания, имеются некоторые отличия, которые следует учитывать при характеристике вида.

Вид на Украине отмечен был ранее Гордеевой (1973) для горного Крыма и Д. А. Криволуцким, 1975 (определитель) для Закарпатья.

## Archiphthiracarus pilosus Sergienko, sp. n.

. Материал. Голотип. Торунский перевал. Закарпатская обл., во мху смещанного леса, проба № 1062 н, 12.11.1984; 1 экз., окр. г. Мукачево Львовской обл., в еловой подстилке смещанного леса, проба № 4013, 20.04.1981; 4 экз., окр. пос. Лисовичи, Грабовец Львовской обл., в трухе и во мху, пробы №№ 539 н, 542 н, 22.07.1983, № 453 н, 14.05.1983 (Г. Сергиенко).

Размеры голотипа: длина асписа 0,253; ширина 0,179; il 0,116; la 0,128; го 0,067; расстояние il — го 0,134; tr 0,038; длина нотогастра 0,380;

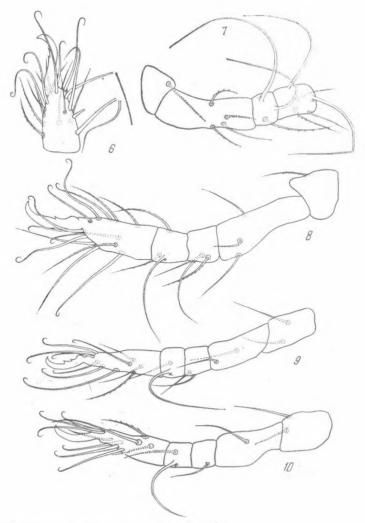


Рис. 4. Archiphthiracarus pilosus sp. п. (окончание): 6- лапка ноги I; 7- вертлуг-голень ноги I; 8, 9, 10- вертлуг-лапка ног II, III, IV.

высота 0,306; длина c<sub>1</sub> 0,098; c<sub>2</sub> 0,182; ср 0,190; h<sub>1</sub> 0,172; расстояние с<sub>1</sub>—d<sub>1</sub>

0.093; ad, 0.090; an, 0.048.

Аспис (рис. 4, 1). Длина 0,218—0,253; ширина 0,173—0,180. il и lа длинные, очень тонкие, особенно в дистальной части, их основания располагаются на разном уровне. la немного длиннее il (0,116—0,123; 0,118—0,131). Межламеллярные щетинки почти достигают основания ростральных, а ламеллярные почти доходят до края рострума. Расстояние il— го 0,115—0,134. Ростральные щетинки вполовину короче il и la (0,054—0,067), их основания далеко отстоят от переднего края асписа. Трихоботрии небольшие, закругленные, с ровными краями, длиной 0,038—0,045 (рис. 4, 2).

Нотогастр (рис. 4, 3). Длина 0,360—0,426; высота 0,282—0,307. Нотогастральные щетинки тонкие (особенно дистально), длинные и слегка извилистые, направленные кпереди. Самые длинные из них  $c_2$  (0,175—0,192), ср (0,175—0,190),  $h_1$  (0,172—0,189). Щетинки группы «с» располагаются на одной прямой линии.  $c_3$  самые короткие на нотогастре. Расстояние между основаниями щетинок  $c_1$ — $d_1$  немного короче  $c_1$  (соответственно 0,093—0,110; 0,098—0,114). Рудименты щетинок  $f_1$  находятся

позали h<sub>1</sub>, а f<sub>2</sub> на линии между e<sub>2</sub> и h<sub>2</sub>. Нотогастр с 4 парами поровых

Ано-генитальная область (рис. 4. 4). Генитальные пластинки с 9 парами шетинок,  $g_{6-9}$  более крупные. На анальных пластинках  $ad_{1-3}$  длинные, тонкие, особенно дистально, все три пары примерно одинаковой длины (0.082-0.096), анальные  $an_{1-2}$  значительно короче (0.036-0.050).

Инфракапитулюм обычной формы. Шетинки a, m длинные, h —

значительно короче.

Хелицеры (рис. 4, 5). Антиаксиально с 15-20 шипиками, паракси-

ально несут до 10 шипиков.

Ноги (рис. 4, 6-10). Формула соленидиев обычная. Формула щетинок ног: І (1—4—2—5—16—1), ІІ (1—3—2—3—11—1), ІІІ (2—2—1— 2-10-1), IV (2-1-1-2-10-1). Лапка ног II у всех просмотренных экземпляров имеет 11, а не 12 шетинок, как это характерно для фтиракарусов с «полной хетотаксией» (термин Раггу, 1979). На других ногах изменений в числе шетинок не наблюдалось.

Замечания. Вид близок к A. hungaricus Balogh et Maс h u n k a, 1979. Отличается размерами і ш la и соотношением их длины друг к другу. il достигают или близко подходят к основаниям го: длиной анальных и аданальных щетинок; an<sub>1-2</sub> почти вдвое короче ad<sub>1-3</sub>.

Oribatid Mites of the Genera Phthiracarus and Archiphthiracarus (Oribatei, Phthiracaridae) in the Ukraine. Communication I. Sergienko G. D.—Vestn. zool., 1987, No 6.— The paper contains information relating four Phthiracarid species, two of which are described as new: Phthiracarus conformis sp. n. and Archiphthiracarus pilosus sp. n. Type material is deposited in the Schmalhausen Institute of Zoology (Kiev).

Гордеева Е. В. Фауна панцирных клещей горного Крыма // Экология почвенных бес-

позвоночных.— М.: Наука, 1973.— С. 195—202.

Определитель обитающих в почве клещей // М.: Наука, 1975.— С. 369—372.

Сергиенко Г. Д. Низшие панцирные клещи (Oribatei, Macrophylina) фауны Украины // Вестик зоологии.— 1987.— № 2.— С. 33—38.

Вестник зоологии.— 1987.— № 2.— С. 33—38.

Balogh I., Mahunka S. New taxa in the system of the Oribatida // Annal. Hist. Mus. Nat. Hung.— 1979.—71.— Р. 279—290.

Balogh I., Mahunka S. Primitive Oribatids of the Palaearctic region.— Budapest: Academiai Kiado, 1983.— 371 р.

Parry B. A revision of the British species of the genus Phthiracarus Perty; 1841 (Crypto-

stigmata: Euptychima) // Bull. Br. Mus. nat Hist. (Zool.) — 1979. — 35, N 5. — P. 343-344.

Van der Hammen L. The Oribatid family Phthiracaridae, 11. Redescription of Ph. laevigatus // Acarologia.— 1963.— 5, N 4.— P. 704—715.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР

Получено 3.04.86

УДК 591.52 (21/25)

С. М. Стишов

## ВИДОВОЙ СОСТАВ, ПЛОТНОСТЬ И БИОМАССА ПТИЧЬИХ СООБЩЕСТВ ОСТРОВА ВРАНГЕЛЯ

Летом (середина июня — начало августа) 1980—81 и 1983 гг. на о. Врангеля проведены маршрутные учеты птиц по стандартной методике (Равкин, 1967); общая их протяженность составила около 1000 км.

Всего обследовано 38 типов ландшафтных урочищ, которые по сходству набора и количественного соотношения видов в птичьем населении можно объединить в 17 групп. Используя предложенную Ю. А. Песенко (1982) пятибальную шкалу относительного обилия, мы выделили следующие категории видов по степени их участия в населении: супердоминанты — более 40 % общей численности, доминанты — 40—16 %, содоминанты — 16—6 %, второстепенные и третьестепенные виды — менее 6 %. Ниже